HUAWEI

VRP3.4

操作手册

VRP3.40 RT-0106（AR 28/46）

VRP3.40 RT-0011/0012（AR 18-22-24/18-10）

VRP3.40 RT-0107
（AR 18-30E/18-31E/18-32E/18-35E/18-21A/18-21B）

VRP3.4

操作手册

资料版本：	T1-081623-20060722-C-3.46
产品版本：	VRP3.40 RT-0106（AR 28/46） VRP3.40 RT-0011/0012（AR 18-22-24/18-10） VRP3.40 RT-0107 （AR 18-30E/18-31E/18-32E/18-35E/18-21A/18-21B）
BOM 编码：	3116A023

华为技术有限公司为客户提供全方位的技术支持。

通过华为技术有限公司代理商购买产品的用户，请直接与销售代理商联系。

直接向华为技术有限公司购买产品的用户，可与就近的华为办事处或用户服务中心联系，也可直接与公司总部联系。

华为技术有限公司

地址：深圳市龙岗区坂田华为总部办公楼　　　邮编：518129

网址：http://www.huawei.com

声明

前 言

版本说明

本手册对应产品版本为：VRP3.40 RT-0106（AR 28/46），VRP3.40 RT-0011/0012（AR 18-22-24/18-10），VRP3.40 RT-0107（AR 18-30E/18-31E/18-32E/18-35E/18-21A/18-21B）。

相关手册

VRP3.4 主要手册及用途如下：

手册名称	用途
《VRP3.4 操作手册》	介绍了入门、系统管理、接口、链路层协议、网络协议、路由协议、组播协议、安全、VPN、可靠性、QoS、MPLS、拨号、语音的配置方法和缩略语的内容。
《VRP3.4 命令手册》	介绍了入门、系统管理、接口、链路层协议、网络协议、路由协议、组播协议、安全、VPN、可靠性、QoS、MPLS、拨号、语音的命令解释和命令总索引。
《中低端路由器终端接入特性用户手册》	对用户使用终端接入进行操作指导。包括对路由器终端接入配置和 UNIX 主机配置的指导。

本书简介

关于《VRP3.4 操作手册》，其章节安排如下：

- **入门**。主要包括 VRP3.4 介绍和用户配置接口。
- **系统管理**。系统维护管理、文件管理、用户界面配置、NTP 配置、SNMP 配置和终端服务。
- **接口**。主要介绍如何配置 VRP 支持的各种接口，包括以太网口配置、同异步串口配置、cE1 接口配置、子接口配置、虚拟接口模板配置和虚拟以太网接口配置等。
- **链路层协议**。主要介绍链路层协议配置，包括 PPP、MP、PPPoE、SLIP、ISDN、VLAN、HDLC、帧中继、ATM、LAPB 和 X.25 等配置。
- **网络协议**。主要介绍网络协议配置，包括 IP 地址配置、静态地址解析配置、域名解析配置、IP 性能配置、IP 单播策略路由配置、IP 组播策略路由配置。

- **路由协议**。主要介绍了静态路由配置、RIP 路由协议配置、OSPF 路由协议配置、IS-IS 路由协议配置、BGP 路由协议配置、MBGP 配置、IP 路由策略配置和 IP 路由容量配置。
- **组播协议**。主要介绍 IP 组播配置，包括组播公共配置、IGMP 协议配置、PIM DM 配置、PIM SM 配置、MSDP 配置、MBGP 组播扩展配置和组播静态路由配置。
- **MPLS**。主要介绍 MPLS 体系结构，MPLS 基本能力配置。
- **安全**。主要介绍 VRP 提供的安全特性，AAA 及 RADIUS 协议配置，防火墙配置，NAT 配置，IPSec 和 IKE 配置等。
- **VPN**。主要介绍了 VPN 的配置，包括 L2TP 协议配置和 GRE 协议配置、BGP/MPLS VPN 和 MPLS L2VPN 的配置等。
- **QoS**。主要介绍了 QoS（服务质量保证）的配置，包括流量分类、流量监管配置、流量整形配置、拥塞管理配置和拥塞避免配置。
- **可靠性**。主要介绍备份中心配置，VRRP 协议及热备份的配置。
- **拨号**。主要介绍了 DCC 和 Modem 的配置。
- **语音**。IP 网络上语音、传真服务的配置，包括 VoIP、E1/T1 语音、传真、语音 RADIUS、GK Client、SIP Client 的配置。
- **非 IP 体系**。主要介绍 OSI、IPX 和 DLSw 的配置。
- **附录**。本套操作手册涉及的所有缩略语和术语的中、英文全称与解释。

读者对象

本书适合下列人员阅读：

- 网络工程师
- 网络管理人员
- 具备网络基础知识的用户

本书约定

1. 通用格式约定

格　式	意　义
宋体	正文采用宋体表示。
黑体	除一级标题采用宋体**加粗**以外，其余各级标题均采用黑体。
楷体	警告、提示等内容一律用楷体，并且在内容前后增加线条与正文隔离。
“Terminal Display”格式	自定义的“Terminal Display”格式（英文 Courier New； 中文宋体； 文字大小 8.5）表示屏幕输出信息。此外，屏幕输出信息中夹杂的用户从终端输入的信息采用**加粗**字体表示。

2. 命令行格式约定

格　式	意　义
粗体	命令行关键字（命令中保持不变、必须照输的部分）采用**加粗**字体表示。
斜体	命令行参数（命令中必须由实际值进行替代的部分）采用*斜体*表示。
[ ]	表示用“[ ]”括起来的部分在命令配置时是可选的。
{ x | y | ... }	表示从两个或多个选项中选取一个。
[x | y | ...]	表示从两个或多个选项中选取一个或者不选。
{ x | y | ... } *	表示从两个或多个选项中选取多个，最少选取一个，最多选取所有选项。
[x | y | ...] *	表示从两个或多个选项中选取多个或者不选。
#	由“#”号开始的行表示为注释行。

3. 图形界面格式约定

格　式	意　义
< >	带尖括号“< >”表示按钮名，如“单击<确定>按钮”。
[ ]	带方括号“[ ]”表示窗口名、菜单名和数据表，如“弹出[新建用户]窗口”。
/	多级菜单用“/”隔开。如[文件/新建/文件夹]多级菜单表示[文件]菜单下的[新建]子菜单下的[文件夹]菜单项。

4. 键盘操作约定

格　式	意　义
加尖括号的字符	表示键名。如<Enter>、<Tab>、<Backspace>、<a>等分别表示回车、制表、退格、小写字母 a。
<键 1 + 键 2>	表示在键盘上同时按下几个键。如<Ctrl+Alt+A>表示同时按下“Ctrl”、“Alt”、“A”这三个键。
<键 1，键 2>	表示先按第一键，释放，再按第二键。如<Alt，F>表示先按<Alt>键，释放后再按<F>键。

5. 鼠标操作约定

格　式	意　义
单击	快速按下并释放鼠标的一个按钮。
双击	连续两次快速按下并释放鼠标的一个按钮。
拖动	按住鼠标的一个按钮不放，移动鼠标。

6. 各类标志

本书还采用各种醒目标志来表示在操作过程中应该特别注意的地方，这些标志的意义如下：

 **小心、注意、警告、危险**：提醒操作中应注意的事项。

说明、提示、窍门、思考：对操作内容的描述进行必要的补充和说明。